1995

# NEW BRUNSWICK JOURNEYPERSON FOLLOW-UP SURVEY

*Apprenticeship and Occupational Certification Branch*
*Labour Market Analysis Branch*

*Department of Advanced Education*
*& Labour*

*April, 1995*

102-02489/

LEGISLATIVE LIBRARY
BIBLIOTHEQUE DE L'ASSEMBLÉE
LEGISLATIVE

NOV 2 8 2001

FREDERICTON, N.B.

# TABLE OF CONTENTS

Introduction

- Background ..... 1
- Objective ..... 1
- Purpose ..... 2
- Stakeholders ..... 2
- The Survey ..... 2

Methodology

- Phase 1 ..... 3
- Phase 2 ..... 3
- Phase 3 ..... 4
- Data Entry ..... 4

Results

- Project Benefits
  - Information Updated ..... 5
  - Records/Data Management ..... 5
- Data Analysis ..... 6

Conclusion

- General ..... 16
- Recommendations for Data Management ..... 16

Appendices

# INTRODUCTION

## Background

The Government of New Brunswick has recognized the need for more and better labour market supply and demand information. This information assists the Government in decision making in the realms of education, training, job creation, industry adjustment, etc. With regard to labour market supply information, the Policy Framework document of December 1991, produced by Policy Secretariat, stated: "In order to carry out effective labour market planning, it is essential that adequate information be available on the skills and qualifications of current workers. In the trade and skilled worker area, it should be possible to develop an inventory of journeymen and other qualified workers by occupation, years of experience, location, etc.".

More recently, the Apprenticeship and Occupational Certification Board, in its issues paper The Challenge of Training: Excellence in Apprenticeship and Occupational Certification, made several recommendations to the Department of Advanced Education and Labour which included: to conduct a census of journeypersons in order to update current files and establish an accurate data base; and to implement a process/procedure which would continuously update and maintain currency and relevancy of the data bank. It is with these recommendations in mind that the Department of Advanced Education and Labour carried out the Journeyperson Follow-up Survey Project.

The Department currently has a comprehensive computerized data system known as the Apprenticeship Information Management System or A.I.M.S.. Beginning in 1986, A.I.M.S. collected all pertinent information on each individual going through the apprenticeship system. However, there has been no process put into place to update the information. Prior to 1986, the data collected through the apprenticeship system was of differing degrees of completeness. Furthermore, as in the case of data collected since 1986, no effort has been made to update the data that was collected.

## Objective

The objectives of the Journeyperson Follow-up Survey Project are to:

1) Update the existing Apprenticeship Information Management System (A.I.M.S.) with current information on each of the people who completed an apprenticeship program or become certified and are registered on the computer system.

2) Collect some new information pertaining to activities since certification and whether or not the person currently practices in the designated occupation[1].

3) Make recommendations as to what process the Department should put in place in order to maintain the updated records.

**Purpose**

The purpose of this project is to provide more current information than was previously available to the Apprenticeship and Occupational Certification Branch regarding designated occupations in New Brunswick. As well, the Labour Market Analysis Branch will be able to use updated information to provide a more accurate picture of the supply side of labour in designated occupations for the province.

**Key Stakeholders**

This project has been undertaken jointly by the Labour Market Analysis Branch and the Apprenticeship and Occupational Certification Branch of the Department of Advanced Education and Labour.

**Survey Population**

The target population was people whose apprenticeship and certification records have been registered on the A.I.M.S. system. The records examined dated from 1967 to the present totaled over 29,000.

**The Questionnaire**

Historical information in A.I.M.S. was printed on each questionnaire and respondents were asked to correct or update the information. Page one captures personal information such as correct names(s), birthdate, social insurance number and current address, as well as current occupation and employer, if employed. Page two shows the latest known education information and asks respondents to add or update any relevant education or training which occurred since the date of certification. Page

[1]There are currently 65 occupations in New Brunswick designated under the Apprenticeship and Occupational Certification Act. These occupations, as well as some which are no longer designated, are the subject of this report.

three focuses on the occupations and details about each person's employment status such as if he or she was currently seeking work, if not employed in a designated occupation. Other information captured includes whether the person was retired, disabled and unable to work, or unemployed. (See Appendix I)

## METHODOLOGY

### Phase 1: Current Address Information

One of the critical considerations in conducting the project was the ability to contact as many of the people as possible who are registered on the system. Because the records had not been updated, much of the information pertaining to addresses and telephone numbers was out of date. In order for a mailout to be reasonably successful, current address information was necessary. Various methods were considered, from using the telephone for personal contact where possible, to using other available databases such as Medicare records or driver's license files to update this information. Because of confidentiality requirements, the use of Medicare records to obtain current addresses and telephone numbers was not permissible. A combination of methods was decided upon where provincial drivers license records were used in combination with telephone calls to verify current addresses. By interfacing A.I.M.S. with the provincial Department of Transportation Drivers License database, possible matches were made for each record on the A.I.M.S. system with drivers license records. Using matching address information, or social insurance number and birthdate information where it was available, current addresses were updated on A.I.M.S. where necessary. Where no certain match could be made, telephone calls were made in an attempt to reach the person and obtain current address information, which was then updated on the system.

Assistance in finding people was sought from various sources such as regional apprenticeship offices, DAEL Technical Inspections Branch, other government departments, various union locals, Department of National Defence, NB Power, CN Rail and other businesses which hire journeyperson workers.

### Phase 2: Survey Mailout

After completion of Phase 1, the survey forms were printed and mailed to 26,736 people. Any duplicate records which were found on the system where a person was registered more than once for different designated occupations were sent to the Apprenticeship Branch for combining under one registration number. This was done both during the mailout process, when record anomalies were noticed, and after surveys were returned, when the respondent confirmed his or her identity on each returned survey.

**Phase 3: Selected Survey Re-Mail**

A census requires as close to a 100% response rate as possible, and the 33% response to the initial survey mail-out was deemed insufficient to meet the goal of the project. Because of this, a portion of the original population was selected for re-mailing, consisting of persons who were born after 1940 and certified before 1990. The target for total response as a result of this re-mailing was 50% of the entire population surveyed, approximately 13,350 people. The mail-out list could only include people who fell within the aforementioned parameters, whose birthdates were recorded. The total mail-out for this phase was 5135.

Certain occupations were examined on the master mail-out list to determine where there was a high non-response rate. Union representatives for designated occupation occupations which demonstrated high non-response were contacted and asked to encourage their members to fill out the survey and return it. Lists of their union members who did not respond were supplied to assist them in this task. Occupations in this category include construction and industrial electricians, operating linemen, plumbers, steamfitters/pipefitters, and firefighters. In addition, a number of surveys were re-mailed when new address information became available.

**Data Entry**

All completed surveys where the respondent was employed, were coded in the following manner:

1) By *occupation*, using NOC code

2) By *employer*, when the respondent indicated that he was employed in a designated occupation. The employer codes used were those registered on the A.I.M.S. database. When an employer named on a survey was not registered on the database, it was added before data entry, using SIC codes and supplying as much address information as possible. The employer code for people who were self-employed in a occupation was indicated by six "ones".

Both completed and returned undelivered surveys were entered on the computer using a special program designed to interface with the A.I.M.S system. This program consists of three screens which reflect the information supplied on each of the three survey pages. Special key functions were used to flag surveys returned with bad addresses, surveys coded as "person deceased", and surveys returned with no markings or changes. Data from the surveys is accessed in A.I.M.S. through the personal information screens of each record. All returned surveys were filed alphabetically for future reference.

## RESULTS

### Project Benefits

The main benefits derived from the project are as follows:

*Information Updated*

As a result of the project, the following information was captured:*

- Confirmed current mailing addresses - in/out of province
- More current and complete information re: Social Insurance numbers, birthdates, telephone numbers
- Information pertaining to training or upgrading, and courses taken since certification
- Current occupation and employment status information
- Confirmation of current Designated occupation employers in the province
- Designated occupation employers not previously registered, added to the A.I.M.S. system

*Records/Data Management*

As a result of the project the following records management issues were resolved:*

- Records of deceased and retired person were confirmed
- Records of duplicate names registered under different occupations were identified and amalgamated
- Corrections to information fields: Incorrect names removed or replaced, typos fixed, incorrect capitals/small letters in fields replaced

*Refers to completed and returned questionnaires

**Data Analysis**

As can be determined from the survey instrument (Appendix I), a great deal of data was obtained. This paper summarizes only a part of this data as it relates to general labour force activity and additional education or training taken by respondents. On-going analysis of the data will be undertaken by the Labour Market Analysis Branch in cooperation with the Apprenticeship and Occupational Certification Branch in order to help them meet their information needs.

**Reliability**

A total of 9626 usable questionnnaires were returned, giving a response rate of 36% of the original mailout of 26,736, or 44% of the revised study population[2]. The profile of respondents was compared with that of the total revised population to determine if results obtained were reliable and could be extrapolated to all journeypersons in the province. Respondents matched the survey population almost exactly by age, gender, language, county of residence, and by occupation. (See Appendices II and III, as well as Tables which follow in this part of the report). Consequently, results obtained are considered to be reliable and representative of the survey population.

**Age and Gender**

Journeypersons demonstrate an age profile similar to the total population, reflecting an older population than in past years. Only 6% of respondents were under the age of thirty and almost 70% were between the ages of 30 and 50. The largest group, 20%, were between 40 and 44 years of age. Less than 14% were over age 55. Female respondents, while comprising only 3.8%, were clustered in the age ranges of late twenties and early thirties, showing a younger profile than males.

---

[2] A.I.M.S. originally contained more than 29,000 records. Through this project, duplicate records were corrected, and some journeypersons were eliminated from the study data base for the following reasons: address could not be updated, known to have left the province, deceased. As a result of this the study population was reduced to 21,628.

**Table 1. AGE BY GENDER**

| Gender | 18-24 | 25-29 | 30-34 | 35-39 | 40-44 | 45-49 | 50-54 | 55-59 | 60-64 | 65+ | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Male | 44 | 431 | 1140 | 1557 | 1788 | 1584 | 990 | 493 | 305 | 363 | 8695<br>95.6 |
| Female | 12 | 69 | 82 | 57 | 48 | 28 | 17 | 16 | 8 | 5 | 342<br>3.8 |
| Missing | 0 | 0 | 8 | 4 | 8 | 7 | 6 | 6 | 4 | 3 | 43<br>0.5 |
| Total | 56 | 500 | 1227 | 1618 | 1844 | 1619 | 1013 | 515 | 317 | 371 | 9080 |
| % | 0.6 | 5.5 | 13.5 | 17.8 | 20.3 | 17.8 | 11.2 | 5.7 | 3.5 | 4.1 | 100.0 |

Missing Observations: 546

## Occupation Profile

There are sixty-five* designated occupations in New Brunswick. The six occupations which comprise the largest share of respondents were Motor Vehicle Mechanic (11.8%), Construction Electrician (10.8%), Carpenter ( 9.9%), Industrial Mechanic (8.4%), Heavy Equipment Mechanic (6.1%) and Steamfitter/Pipefitter (5.6%) (See Table AII.4). Nine occupations require compulsory certification before they can be practiced in New Brunswick. They are: Construction Electricians, Plumbers, Bricklayers, Barbers, Refrigeration and Air Conditioning Mechanics and all Motor Vehicle Mechanics: Mechanical, Steering Suspension and Brakes, Electrical and Fuel, and Automotive Transmission Mechanics. It would be expected therefore that these occupations would comprise a major share of the survey population, however, this was not always the case.

## County of Residence

Just over 72.5% of respondents lived in the Northeast, Southeast and the Southwest regions of the province. This correlates closely with regional population averages from the 1994 Stats Canada Labour Force Survey which shows 72.3% of the provincial population living in these areas. The Northeast, Southwest and Northwest regions had slightly larger shares of respondents than their shares of the Labour Force Survey working age population. However, the overall regional distribution of the survey closely matches that of the provincial population. (See Table 2)

* There were 87 designated occupations accounted for in the data analysis because many respondents were certified and working in designated occupations which have since been rescinded.

## Table 2. POPULATION

| Region/County | | Survey | | Provincial Population* | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Number | % | 000's | % |
| NE | Gloucester | 1194 | 12.5 | | |
| | Northumberland | 732 | 7.7 | | |
| | Restigouche | 579 | 6.1 | | |
| | **Total** | **2505** | **26.2** | **146.3** | **24.6** |
| SE | Albert | 223 | 2.3 | | |
| | Kent | 411 | 4.3 | | |
| | Westmorland | 1461 | 15.3 | | |
| | **Total** | **2095** | **21.9** | **142.8** | **24.0** |
| SW | Charlotte | 364 | 3.8 | | |
| | Kings | 847 | 8.9 | | |
| | Saint John | 1117 | 11.7 | | |
| | **Total** | **2328** | **24.4** | **140.7** | **23.7** |
| C | Sunbury | 233 | 2.4 | | |
| | Queens | 198 | 2.1 | | |
| | York | 1012 | 10.6 | | |
| | **Total** | **1443** | **15.1** | **96.4** | **16.2** |
| NW | Carleton | 334 | 3.5 | | |
| | Madawaska | 519 | 5.4 | | |
| | Victoria | 297 | 3.1 | | |
| | **Total** | **1150** | **12.0** | **67.0** | **11.3** |
| | **Out of province** | 2 | < 0.0 | | |
| | **Provincial Total** | **9523** | **100.0** | **593.2** | **100.0** |

Missing Cases: 103 * Stats Canada Labour Force Survey 1994 Annual Averages: Population Aged 15+

## Labour Force Profile

### Table 3. PROFILE OF RESPONDENTS

| | | | |
|---|---|---|---|
| **In Labour Force** | Employed | Designated | (77%) 6775 |
| | | Non-designated | (10%) 853 |
| | Total Employment | | (87%) 7628 |
| | Unemployed | | (13%) 1148 |
| | **Total in Labour Force** | | **(91%) 8776** |
| **Not In Labour Force** | Retired | | (67%) 568 |
| | Disabled | | (28%) 238 |
| | Status Unknown | | (5%) 44 |
| | **Total Not in Labour Force** | | **(9%) 850** |
| **Total Respondents** | | | **(100%) 9626** |

Of the 9626 respondents, 91% were in the labour force, that is, they were working or seeking work. This is a considerably higher participation rate than the 59% found by Statistics Canada's 1994 Labour Force Survey for the entire working age population in New Brunswick. Of the labour force, approximately 87% were employed, approximately the same as for the total population in 1994[3]. It would seem that skilled journeypersons in New Brunswick have an employment rate comparable to the total labour force. Of employed respondents, 88.7% were working directly in a designated occupation. Of those employed in a designated occupation, 69% were working in the first designated occupation for which they received certification, 7.6 % were working in their second designated occupation, 1.2 % in their third and 0.1% in their fourth. (These totals may be greater than 100% because some people were employed in more than 1 designated occupation at a time.)

[3] 1994 Annual Averages from Statistics Canada's Labour Force Survey were used for comparison. The 1994 employment rate was 87.4%

Regional unemployment rates for the survey correlate with averaged Labour Force Survey rates,(particularly in the Northeast and Southeast regions with a difference of less than 1 percentage point). The survey unemployment rates are highest in the Northeast, Southeast and Central regions, while Stats Canada Labour Force Survey averages show highest unemployment in the Northeast, Southeast and Southwest regions.

## Table 4. LABOUR FORCE BY REGION/COUNTY

| Region/County | | Survey | | | | LFS Rate* |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Employment | Unemployment | Labour Force | Unemp. Rate | |
| NE | Gloucester | 885 | 221 | 1106 | 19.9% | |
| | Northumberland | 558 | 104 | 662 | 15.7% | |
| | Restigouche | 436 | 101 | 537 | 18.8% | |
| | Total | 1879 | 426 | 2305 | 18.5% | 18.6% |
| SE | Albert | 195 | 11 | 206 | 5.3% | |
| | Kent | 306 | 63 | 369 | 17.1% | |
| | Westmorland | 1167 | 162 | 1329 | 12.2% | |
| | Total | 1668 | 236 | 1904 | 12.4% | 11.8% |
| SW | Charlotte | 309 | 19 | 328 | 5.8% | |
| | Kings | 712 | 71 | 783 | 9.1% | |
| | Saint John | 891 | 121 | 1012 | 11.9% | |
| | Total | 1912 | 211 | 2123 | 9.9% | 11.1% |
| C | Sunbury | 173 | 27 | 200 | 13.5% | |
| | Queens | 145 | 28 | 173 | 16.2% | |
| | York | 816 | 96 | 912 | 10.5% | |
| | Total | 1134 | 151 | 1285 | 11.8% | 10.8% |
| NW | Carleton | 287 | 18 | 305 | 5.9% | |
| | Madawaska | 411 | 65 | 476 | 13.6% | |
| | Victoria | 251 | 27 | 278 | 9.7% | |
| | Total | 949 | 110 | 1059 | 10.4% | 9.3% |
| | Out of province | 1 | 1 | 2 | **** | |
| | Provincial Total | 7543 | 1135 | 8678 | 13.1% | 12.6% |
| | Status Unknown | 85 | 13 | 98 | | |

Missing Cases: 103

* From Statistics Canada's Labour Force Survey, 1994 Annual Averages

Employment rate by designated occupation was examined for occupations having a labour force of at least fifty. As shown by tables 5 and 6, of these larger occupations, Stationary Engineers, Refrigeration and Air Conditioning Mechanics and Operating Linemen all had employment rates over 90%. Conversely, Construction Boilermakers, and Bricklayers had employment rates below 60%

**Table 5. OCCUPATIONS WITH HIGHEST EMPLOYMENT RATES**

| Occupation | Employed | Labour Force | Employment Rate |
|---|---|---|---|
| Stationary Engineers 3rd class | 130 | 141 | 92.1% |
| Refrigeration & Air Cond. Mechanics | 92 | 100 | 92.0% |
| Stationary Engineers 2nd class | 160 | 174 | 91.4% |
| Operating Lineman | 170 | 187 | 90.9% |
| MVM Truck & Transport | 451 | 502 | 89.8% |
| Industrial Instrument Mechanic | 131 | 146 | 89.7% |
| Production Equip. Mechanic | 57 | 65 | 87.7% |
| MVM SS & Brakes | 104 | 119 | 87.4% |
| Machinist | 237 | 283 | 87.2% |
| Firefighter | 202 | 234 | 86.0% |
| Industrial Mechanic | 759 | 888 | 85.5% |
| Industrial Electrician | 285 | 334 | 85.3% |
| Steel Fabricator | 96 | 113 | 84.9% |
| Heavy Equipment Mechanic | 497 | 597 | 83.2% |
| Motor Vehicle Mechanic | 1031 | 1250 | 82.5% |
| MV body Repair and Painter | 185 | 229 | 80.8% |
| Const. Millwright | 98 | 125 | 78.4% |
| Welder | 300 | 384 | 78.1% |
| Oil Burner Mechanic | 62 | 82 | 78.0% |
| Cook | 224 | 289 | 77.5% |

Table 6. OCCUPATIONS WITH LOWEST EMPLOYMENT RATES

| Occupation | Employed | Labour Force | Employment Rate |
|---|---|---|---|
| Construction Boilermakers | 28 | 51 | 54.9% |
| Bricklayers | 76 | 132 | 57.5% |
| Construction Lineman | 36 | 56 | 64.2% |
| Steamfitter/Pipefitter | 370 | 562 | 65.8% |
| Cabinetmaker | 46 | 67 | 68.6% |

## Other Education

In regard to additional education, 4261 (44.3%) of respondents completed more education or training after their certification.

**Table 7(a). RESPONDENTS BY TYPE OF POST-CERTIFICATION***

| Type of Education Initiative | Number of Respondents | Percent |
|---|---|---|
| Training < 5 wks Duration | 1,667 | 39.1 |
| Training > 5 wks Duration | 1,305 | 30.6 |
| Personal Development Courses | 31 | 0.7 |
| GED Written after Certification | 410 | 9.6 |
| High School Diploma Completed | 64 | 1.5 |
| University Degree | 150 | 3.5 |
| Additional Certification | 1,868 | 43.8 |
| > 10 Education Initiatives | 303 | 7.1 |

*** Totals for breakdown will be greater than 100% of those who took some kind of education initiative because many respondents participatd in more than one kind of training after certification.**

Of the 4261 people who took additional training after their original certification, over 39% took at least one professional development course five weeks or less in duration. A further 30% took a course or courses lasting more than five weeks. Significantly, almost 44% of respondents reported that they became certified in one or more designated occupations after their original certification. Less than 2% completed courses which led to a high school diploma after certification. While approximately 10% of respondents completed a GED exxamination after their apprenticeship and certification in a designated occupation, less than 4% went on to complete a university degree after certification . There were 303 respondents who listed 10 or more education initiatives taken after becoming certified in a designated occupation.

Table 7(b). TOTAL ADDITIONAL EDUCATION SINCE CERTIFICATION

| Type of Education Initiative | Number of Initiatives | Percent |
|---|---|---|
| Training < 5 Weeks Duration | 3,645 | 41.7 |
| Training > 5 Weeks Duration | 1,847 | 21.1 |
| Personal Development Course(s) | 42 | 0.5 |
| GED Written After Certification | 457 | 5.2 |
| High School Diploma Completed | 66 | 0.7 |
| University Degree | 180 | 2.0 |
| Additional Certification | 2,199 | 25.2 |
| > 10 Education Initiatives | 303 | 3.5 |
| Total Education Initiatives | 8,739 | 100.0 |

A total of 4261 repondents participated in 8739 education initiatives. Almost 42% of courses or training taken by 1667 respondents were less than 5 weeks in duration. Over 21% of additional education after certification was courses or programs greater than 5 weeks in duration. Over 25% of all education initiatives taken by 1868 respondents resulted in certification in another designated occupation.

Multi-skilling

Once certified in a designated occupation, journeypersons may go on to become certified in other designated occupations. Of respondents, 12.3% were certified in more than one designated occupation.

**Table 8. MULTI-SKILLING**

| Certified in: | Number | Percent |
|---|---|---|
| 1 Designated occupation | 8447 | 87.7% |
| 2 Designated occupations | 1023 | 10.6% |
| 3 Designated occupations | 138 | 1.4% |
| 4 Designated occupations | 18 | 0.2% |
| Total | 9626 | 100.0% |

Six occupations in particular, showed a greater likelihood of certificate holders being certified in other designated occupations. The occupations in which certificate holders were most likely to seek additional certification and the most frequently reported additional designated occupations were as follows:

**Table 9. MULTI-SKILLING**

| Original Occ. | # in Other Occs. | % | Most Reported Other Occupation | Number | % |
|---|---|---|---|---|---|
| Const. Electrician | 263 | 25% | Indust. Electrician | 118 | 45% |
| Heavy Eqp. Mechanic | 265 | 44% | MVM: Truck & Transport<br>MV Mechanics | 168<br>78 | 63%<br>29% |
| Indust. Mechanic | 164 | 18% | Const. Millwrights<br>Welders | 75<br>21 | 46%<br>13% |
| Machinists | 82 | 29% | Indust. Mechanic<br>Const. Millwright | 55<br>13 | 67%<br>16% |
| M V Mechanics | 120 | 10% | MVM T&T | 96 | 80% |
| Steam/Pipefitters | 134 | 24% | Plumbers | 110 | 82% |

Of journeypersons who were employed as construction electricians, 25% became certified in at least one other designated occupation. Of these, 45% were certified as industrial electricians. Heavy equipment mechanics who went into other designated occupations (44%) became certified as either truck and transport mechanics (63%) or motor vehicle mechanics (29%). Of those who were working in the industrial mechanic designated occupation, only 18% became certified in other designated occupations and of those, 46% became construction millwrights while 13% became welders. Of machinists who went into other designated occupations, 67% became industrial mechanics or construction millwrights (16%). Motor vehicle mechanics tended to become certified as truck and transport mechanics (80%) if they were certified in other designated occupations and most steamfitters/pipefitters who went into other designated occupations became plumbers (82%).

## WOMEN IN DESIGNATED OCCUPATIONS

| Designated Occupation | Male | Female | Missing | Total | % Female |
|---|---|---|---|---|---|
| Barbers | 92 | 191 | | 283 | 67.5% |
| Cooks | 152 | 134 | 3 | 289 | 46.4% |
| Switchboard Operators | 19 | 1 | | 20 | 5.0% |
| Survey Technician | 22 | 1 | | 23 | 4.3% |
| Painter & Decorator | 92 | 4 | | 96 | 4.2% |
| Marine Electrician | 49 | 2 | | 51 | 3.9% |
| Electronic Servicing | 30 | 1 | 1 | 32 | 3.1% |
| Stat. Eng. (2nd class) | 172 | 2 | | 174 | 1.1% |

There are few women currently certified in designated occupations in New Brunswick, and only one where they dominate: barbers at 67.5%. The only other occupation in which a notable proportion of women are certified is cooks (46.4%). As seen in the above table, all other occupations have substantially less participation by women. Apart from the above, the 12 other occupations in which women are certified have less than 1% female participation.

## CONCLUSION

### General

From this survey, we are able to draw a fairly accurate assessment of the current status of journeypersons and designated occupations in the province. We are able to identify areas of the province having a shortage or surplus of skilled journeypersons by designated occupation, as well as by various demographic statistics.

To summarize, we can conclude that the population of journeypersons is still dominated by men and that this population is aging with most people being between thirty and fifty years of age. Not surprisingly, journeypersons tend to reside in the most highly populated regions of the province. Journeyperson workers enjoy a relatively high employment rate, comparable to the general populace of the province (87%). Forty-four percent of certified journeyperson workers have engaged in some kind of training or education since receiving their certification. People who became certified in other designated occupations usually choose another which is related to their previous designated occupation. Finally the survey population shows only marginal involvement by women in designated occupations except in two instances: barbers and cooks. Of the twenty occupations in which women participate, barbering is the only one dominated by women (67.5% female) and cooks the only other where any notable number of women are involved. All other designated occupations have a 5% or less participation rate by women.

Generally, this survey indicates relatively favourable labour force activity for designated occupations in New Brunswick. It is to be noted that age statistics in this study indicate that young people do not seem to be as attracted to designated occupations as they were a decade ago. If this is the case, there may be an increased shortage of skilled labour in some designated occupations over the next decade. As well, it appears that there is much work to be done in encouraging the participation of women in non-traditional occupations such as designated occupations.

### Recommendations on Data Maintenance

**1. Revisit Database Management Standards**

Many data fields contained misspellings typos and capital letters where small letters should be, as well as incorrect codes in some fields. This is particularly true of personal information fields where people's names are spelled wrong. As much as possible, these errors were corrected during the updating of files from survey results. Because the A.I.M.S. system is accessible by so many people all over the province, it is easy for data entry standards to suffer. Data entry standards should be revisited to ensure that data is entered consistently and correctly. This may seem like a minor issue, but the reliability of the information provided by the system depends on how

accurately updated information is input. The way to make sure this is done is to follow and maintain data entry standards.

**2. Flag Retired Persons**

Create a report to run once or twice yearly which would examine birthdate fields and flag all birthdates which had a year 65 years previous to the current year. Names on this list could then be marked as "over age 65" and not part of the currently active database in terms of the supply of labour. Confirmation by telephone might be necessary before records were updated.

**Options**

One of the desired outcomes of the project is suggestions for keeping the data current and accurate. Several suggestions have been proposed and are outlined below:

**1. Annual Survey**

An annual mailout survey sent to all registered journeyperson workers to capture similar information but in abbreviated form.

Pros: consistent gathering of data annually

Cons: Mail out survey would never have 100% response rate and there is no way to enforce compliance without legislation. Costs for materials and staff to complete mail out and update results would be high compared to probable return rate.

**2. Biennial Survey for half of the database**

A survey similar to number one but mailed alternate years to half of the clients on the database.

Pros: consistent gathering of data annually

Cons: Mail out survey would never have 100% response rate and no way to enforce compliance. Costs for materials and staff to complete mail out and update results would be high compared to probable return rate. Alternate year surveying means data would more likely be become dated and respondents would be harder to contact.

**3. Annual Telephone Survey**

An annual telephone survey to update key information about journeypersons.

Pros: Would likely have a higher response rate. Information could be gathered in a timely manner. Less expense for materials (Paper, mailing envelopes etc.).

Cons: Difficult to contact people during work hours. Many people do not have telephones or have unlisted telephone numbers. Telephone interviews usually yield less information than surveys. Telephone search for current numbers

would be time consuming. To be feasible, a telephone survey of such a large number of people would require the use of computer telephone interviewing technology. Currently this is available only through contracted consultants.

**4. Annual Update Card**

An annual update card sent to all journeypersons which could be quickly filled out and sent back, in a format similar to dental checkup reminder cards.

Pros: Might be more positively received than a full fledged survey. Less expense for materials.

Cons: No way to enforce compliance without legislation. Less capability of gathering as much data as full fledged survey.

**5. Computer Interface with other databases - Internet**

Pros: Instantaneous on-line network updating of a database record whenever demographic information was changed in any other database which stores similar information on a particular individual. Such databases might include banks, credit bureaus, insurance companies, company payrolls, federal and provincial government databases, voters lists, education records, mailing lists, membership lists, both professional and non-professional; any or all databases where demographic information might be available through the World Wide Web.

Cons: Not technically feasible at present time. Would require considerable initial expense for software and programming data links should they become available.

**6. Limited Annual Survey - Certain Trades**

Pros: Concentration on certain trades would require fewer surveys to be completed and hence entail less expense.

Cons: Would not provide a complete annual inventory of the database. Incomplete labour market picture for the province.

**Recommendations**

The final return rate (44%) for this survey indicates that a mailed survey is not the best method of achieving a complete and regular update of all system records. In order for any update of A.I.M.S. records to be successful, a guarantee of compliance must be in place to ensure 100% response. This would require legislation and entail other issues such as how to enforce compliance, how to police the system, penalties for non-compliance, etc. While other methods, such as telephone surveys would probably net a higher response rate if done on a regular basis, they would be very expensive and time consuming, given the size of the database, especially if contracted out. A partial solution might be to concentrate on a particular occupation(s) each year. This would provide details on **current employment levels and demographic information, labour force supply and location**, and any other information needed by the Apprenticeship and Occupational Certification Branch at that time. In this instance, a telephone survey might provide a higher return at a more affordable cost.

## APPENDIX I

**The Survey Instrument**

## APPENDIX II

**Additional Tables of Survey Results**

## Table AII.1 Language

| Language | Number | Percent |
|---|---|---|
| English | 6253 | 65.0 |
| French | 680 | 7.1 |
| Bilingual | 2592 | 26.9 |
| Missing | 101 | 1.0 |
| **Total** | **9626** | **100.0** |

## Table AII.2 Year First Certified

| Year | Number | Percent |
|---|---|---|
| 1950-1954 | 3 | 0.0 |
| 1955-1959 | 4 | 0.0 |
| 1960-1964 | 16 | 0.2 |
| 1965-1969 | 329 | 3.4 |
| 1970-1974 | 1080 | 11.2 |
| 1975-1979 | 1900 | 19.7 |
| 1980-1984 | 1800 | 18.7 |
| 1985-1989 | 2133 | 22.2 |
| 1990-1994 | 1739 | 18.1 |
| Missing | 622 | 6.5 |
| **Total** | **9626** | **100.0** |

## Table AII.3 Age by Employed

| Employed | 18-24 | 25-29 | 30-34 | 35-39 | 40-44 | 45-49 | 50-54 | 55-59 | 60-64 | 65+ | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Yes | 47 | 463 | 1078 | 1403 | 1590 | 1372 | 792 | 351 | 149 | 36 | 7281<br>80.2 |
| No | 9 | 37 | 149 | 215 | 254 | 247 | 221 | 164 | 168 | 335 | 1799<br>19.8 |
| Total | 56 | 500 | 1227 | 1618 | 1844 | 1619 | 1013 | 515 | 317 | 371 | 9080 |
| % | 0.6 | 5.5 | 13.5 | 17.8 | 20.3 | 17.8 | 11.2 | 5.7 | 3.5 | 4.1 | 100.0 |

Missing Observations: 546

## Table AII.4 Number of Respondents Certified in Designated Occupations

| Designated Occupation | Occ 1 | Occ 2 | Occ 3 | Occ 4 | Total Certified | Percent |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Barber | 283 | 0 | 0 | 0 | 283 | 2.9 |
| Blaster | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0.0 |
| Boilermaker | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0 |
| Boilermaker (Rail) | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0.0 |
| Bricklayer | 132 | 0 | 0 | 0 | 132 | 1.4 |
| Bricklayer/Plasterer | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0 |
| Cabinetmaker | 67 | 0 | 0 | 0 | 67 | 0.7 |
| Carman(Rail) | 28 | 0 | 0 | 0 | 28 | 0.3 |
| Carpenter | 955 | 13 | 0 | 0 | 968 | 10.1 |
| Const. Millwright | 31 | 62 | 23 | 9 | 125 | 1.3 |
| Const. Electrician | 1043 | 13 | 0 | 0 | 1056 | 11.0 |
| Const. Lineman | 50 | 5 | 0 | 1 | 56 | 0.6 |
| Const. Boilermaker | 51 | 0 | 0 | 0 | 51 | 0.6 |
| Consumer Service | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0.0 |
| Cook | 289 | 0 | 0 | 0 | 289 | 3.0 |
| Cook Equip Repair | 1 | 1 | 0 | 1 | 3 | 0.0 |
| Coppersmith | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0 |
| Dist. Const Lineman | 6 | 5 | 0 | 0 | 11 | 0.1 |
| Dist. Syst. Dispatcher | 5 | 2 | 0 | 0 | 7 | 0.0 |
| Drafting(Mech) | 16 | 2 | 0 | 0 | 18 | 0.2 |
| Drafting(Arch) | 13 | 1 | 0 | 0 | 14 | 0.1 |
| Elect Motor Repair | 15 | 1 | 0 | 0 | 16 | 0.1 |
| Elect. Mechanic | 14 | 6 | 0 | 0 | 20 | 0.2 |
| Electrician(Rail) | 5 | 2 | 2 | 0 | 9 | 0.1 |
| Electronic Servicing | 31 | 1 | 0 | 0 | 32 | 0.3 |
| Engineering Assistant | 12 | 2 | 1 | 0 | 15 | 0.1 |
| Enginefitter(Marine) | 7 | 3 | 3 | 0 | 13 | 0.1 |
| Film Projectionist | 16 | 0 | 0 | 0 | 16 | 0.1 |
| Firefighter | 229 | 5 | 0 | 0 | 234 | 2.4 |
| Heat & Frost Insulator | 35 | 0 | 0 | 0 | 35 | 0.4 |
| Heavy Equipment Mech. | 591 | 5 | 1 | 0 | 597 | 6.2 |
| Industrial Electrician | 212 | 117 | 5 | 0 | 334 | 3.5 |
| Industrial Mechanic | 814 | 74 | 0 | 0 | 888 | 9.2 |
| Industrial Inst. Mechanic | 134 | 2 | 10 | 0 | 146 | 1.5 |
| Joiner | 9 | 0 | 0 | 0 | 9 | 0.1 |
| Machinist | 279 | 4 | 0 | 0 | 283 | 2.9 |
| Machinist (Rail) | 18 | 12 | 1 | 0 | 31 | 0.3 |
| Major Appliance Repair | 51 | 12 | 1 | 2 | 66 | 0.7 |
| Marine Boilermaker | 3 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0.0 |
| Marine Electrician | 27 | 24 | 0 | 0 | 1 | 0.6 |
| Millwright | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 | 0.0 |
| Moulding | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0 |

continued on next page...

## Number of Respondents Certified in Designated Occupations (continued)

| Designated Occupation | Occ 1 | Occ 2 | Occ 3 | Occ 4 | Total Trade Certified | Percent |
|---|---|---|---|---|---|---|
| MV Mechanic | 1143 | 104 | 3 | 0 | 1250 | 12.9 |
| MV Mechanic - Auto Transmission | 9 | 6 | 0 | 0 | 15 | 0.1 |
| MV Mechanic Elect. & Fuel | 39 | 1 | 0 | 0 | 40 | 0.4 |
| MV Mechanic - SS & B | 97 | 18 | 2 | 2 | 119 | 1.2 |
| MV Mechanic - Truck & Transport | 228 | 213 | 59 | 2 | 502 | 5.2 |
| MV Body Painter | 21 | 1 | 0 | 0 | 22 | 0.2 |
| MV Body Repairer | 28 | 0 | 0 | 0 | 28 | 0.3 |
| MV Body Painter & Repairer | 226 | 3 | 0 | 0 | 229 | 2.4 |
| Operating Lineman | 177 | 9 | 1 | 0 | 187 | 1.9 |
| Painter & Decorator | 95 | 1 | 0 | 0 | 96 | 1.0 |
| Patternmaker | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0 |
| Pipefitter (Rail) | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0.0 |
| Plasterer | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0 |
| Plumber | 241 | 112 | 2 | 0 | 355 | 3.7 |
| Power System Operator | 6 | 1 | 0 | 0 | 7 | 0.1 |
| Printer | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0.0 |
| Prod. Equipment Mech. | 42 | 18 | 4 | 1 | 65 | 0.7 |
| Pulp & Paper Tech. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0 |
| Ref & Air Cond. Mech. | 90 | 8 | 2 | 0 | 100 | 1.0 |
| Refr. Equip. Mech. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0 |
| Oil Burner Mech. | 78 | 4 | 0 | 0 | 82 | 0.8 |
| Roofer | 35 | 3 | 0 | 0 | 38 | 0.4 |
| Service Stn. Attendant | 3 | 2 | 0 | 0 | 5 | 0.0 |
| Sheet Metal Wkr. (Rail) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0 |
| Sheet Metal Worker | 131 | 3 | 0 | 0 | 134 | 1.4 |
| Ships Plater | 20 | 0 | 0 | 0 | 20 | 0.2 |
| Shipwright | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0 |
| Small Engine Mech. | 38 | 6 | 4 | 0 | 48 | 0.5 |
| Sprinkler Syst. Operator | 16 | 1 | 0 | 0 | 17 | 1.7 |
| Staker/Detailer | 17 | 3 | 0 | 0 | 20 | 0.2 |
| Stat. Eng. 2nd Class | 148 | 25 | 1 | 0 | 174 | 1.8 |
| Stat. Eng. 3rd Class | 136 | 5 | 0 | 0 | 141 | 1.5 |
| Stat. Eng. 4th Class | 19 | 5 | 0 | 0 | 24 | 0.2 |
| Steamfitter/Pipefitter | 542 | 19 | 1 | 0 | 562 | 5.8 |
| Steel Fabricator | 0 | 17 | 0 | 0 | 17 | 0.2 |
| Survey Technologist | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0 |
| Surv. Tech: Cartographer | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0.0 |
| Surv. Tech: Instrument | 22 | 1 | 0 | 0 | 23 | 0.2 |
| Surv. Tech: Photogrammetry | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0 |
| Switchboard Operator | 20 | 0 | 0 | 0 | 20 | 0.2 |
| Truck/Trailer Repair | 24 | 10 | 3 | 0 | 37 | 0.4 |
| ashing/Drying Equipment | 1 | 0 | 1 | 0 | 2 | 0.0 |
| Water Well Driller | 14 | 2 | 0 | 0 | 16 | 0.1 |
| Welder | 337 | 42 | 5 | 0 | 384 | 4.0 |
| **Total Respondents** | **9626** | — | — | — | — | — |

**Note:** Only the column one total reflects actual numbers of persons. Designated occupations 2-4 column figures are already counted in the Designated occupation 1 column. Row totals, however, show actual totals certified in each designated occupation. Percents are expressed as percent of total certified in an a designated occupation relative to the total number of respondents (9626).

## APPENDIX III

### A.I.M.S. Administrative Data on Revised Survey Population

## Table AIII.1 Age

| Age | Number | Percent |
|---|---|---|
| 18-24 | 179 | 0.8 |
| 25-29 | 1274 | 5.9 |
| 30-34 | 2531 | 11.7 |
| 35-39 | 3356 | 15.5 |
| 40-44 | 3610 | 16.7 |
| 45-49 | 3254 | 15.0 |
| 50-54 | 2054 | 9.5 |
| 55-59 | 1329 | 6.1 |
| 60-64 | 911 | 4.2 |
| 65+ | 1046 | 4.8 |
| Missing | 2084 | 9.6 |
| Total | 21628 | 100.0 |

## Table AIII.2 Gender

| Gender | Number | Percent |
|---|---|---|
| Male | 20539 | 95.0 |
| Female | 648 | 3.0 |
| Missing | 441 | 2.0 |
| Total | 21628 | 100.0 |

## Table AIII.3 Language

| Language | Number | Percent |
|---|---|---|
| English | 14137 | 65.4 |
| French | 1601 | 7.4 |
| Bilingual | 5073 | 23.4 |
| Missing | 817 | 3.8 |
| Total | 21628 | 100.0 |

# *SONDAGE SUR LES COMPAGNONS DU NOUVEAU-BRUNSWICK*

*Direction de l'aaprentissage et de la certification professionnelle*
*Direction de l'analyse du marché du travail*

*Ministère de l'Enseignement supérieur et du Travail*

*avril 1995*

## TABLE DES MATIÈRES


Introduction

- Historique ..... 1
- Objectifs ..... 1
- But ..... 2
- Intervenants ..... 2
- Groupe cible ..... 2
- Questionnaire ..... 2

Méthodologie

- Phase 1 ..... 4
- Phase 2 ..... 4
- Phase 3 ..... 5
- Saisie des données ..... 5

Résultats

- Avantages du projet
  - Mise à jour de l'information ..... 7
  - Gestion des dossiers ..... 7
- Analyse des données ..... 8

Conclusion

- Généralités ..... 19
- Recommandations pour la gestion des données ..... 19

Annexes

# INTRODUCTION

## Historique

Le gouvernement du Nouveau-Brunswick a reconnu la nécessité d'une information de meilleure qualité relativement à l'offre et à la demande sur le marché du travail. De tels renseignements aident à la prise de décision en matière d'éducation, de formation, de création d'emploi, d'adaptation de l'industrie, etc. Dans un document publié en 1991, le Secrétariat de la politique établissait un cadre d'action qui se définit comme suit : « afin d'assurer une planification efficace du marché du travail, il est essentiel d'avoir accès à des renseignements adéquats sur les qualifications et les compétences des travailleurs actuels. Dans le secteur des métiers et des travailleurs spécialisés, il devrait être possible de faire la classification des compagnons et autres travailleurs qualifiés par profession, années d'expérience, emplacement, etc. »

Plus récemment, dans un document intitulé « Le défi de la formation : excellence en apprentissage et en certification professionnelle », la Commission de l'apprentissage et de la certification professionnelle a présenté plusieurs recommandations au ministère de l'Enseignement supérieur et du Travail. On recommande, d'une part, de procéder au recensement des compagnons pour mettre à jour la base de données actuelle et, d'autre part, d'établir un système permanent de mise à jour afin de garantir l'exactitude des données. C'est dans cet esprit que le ministère de l'Enseignement supérieur et du Travail a mis en oeuvre le projet de sondage sur les compagnons du Nouveau-Brunswick.

Le Ministère gère actuellement une base de données informatisées exhaustive appelée Système informatique de gestion de l'apprentissage (SIGA). Depuis 1986, on entre dans le système tous les renseignements pertinents relatifs à chaque personne qui entreprend une formation en apprentissage. Cependant, aucune méthode n'existe actuellement pour la mise à jour de ces renseignements. Avant 1986, les données recueillies par le biais du système d'apprentissage n'étaient pas toujours complètes. Quant aux données recueillies depuis 1986, elles n'ont fait l'objet d'aucune mise à jour.

## Objectifs

Les objectifs du Sondage sur les compagnons sont les suivants :

1) Mettre à jour le Système informatique de gestion de l'apprentissage en entrant des renseignements ponctuels concernant chaque personne qui termine un programme d'apprentissage ou qui obtient une certification.

2) Recueillir de nouveaux renseignements relativement aux activités réalisées depuis la certification et déterminer si la personne exerce actuellement la profession désignée.[1]

3) Émettre des recommandations quant à la méthode que le ministère devrait mettre en oeuvre pour la mise à jour des dossiers.

**But**

Le but de ce projet est de permettre à la Direction de l'apprentissage et de la certification professionnelle de fournir des renseignements plus à jour concernant les professions désignées au Nouveau-Brunswick. De même, la Direction de l'analyse du marché du travail sera à même d'utiliser de l'information à jour pour dégager un tableau plus rigoureux de l'offre relativement aux professions désignées.

**Intervenants**

- Le projet a été entrepris conjointement par la Direction de l'analyse du marché du travail et par la Direction de l'apprentissage et de la certification professionnelle du ministère de l'Enseignement supérieur et du Travail.

**Groupe cible**

Le sondage, réalisé à partir des données du SIGA, avait comme groupe cible les compagnons ayant entrepris des démarches d'apprentissage et de certification. Les données examinées remontent aussi loin que 1967 et totalisent 29 000 entrées.

**Questionnaire**

Les renseignements contenus dans le SIGA étaient imprimés sur chaque questionnaire et les participants devaient corriger l'information ou la mettre à jour. La première page contient des renseignements personnels tels que le nom et le prénom, la date de naissance, le numéro d'assurance sociale et l'adresse actuelle, de même que l'emploi actuel et le nom de l'employeur, le cas échéant. La deuxième page contient les renseignements connus relativement à la formation. On demande aux participants d'ajouter toute formation pertinente qui a eu lieu depuis

---

[1]Au Nouveau-Brunswick, il existe actuellement 65 professions désignées dans le cadre de la *Loi sur l'apprentissage et la certification professionnelle.* Le présent rapport traite de ces professions ainsi que d'autres métiers qui ne sont plus désignés.

la date de certification. La troisième page concerne les professions et contient des détails sur la situation professionnelle. Par exemple, si le répondant n'exerce pas une profession désignée, est-il à la recherche d'un emploi? D'autres renseignements précisent si la personne est retraitée, handicapée, inapte au travail ou en chômage (voir l'annexe I).

## MÉTHODOLOGIE

### Phase 1 : Renseignements sur l'adresse actuelle

L'un des principaux enjeux du projet consistait à prendre contact avec le plus grand nombre possible de personnes inscrites dans le système. Étant donné que les renseignements n'avaient pas été mis à jour, la plupart des adresses et des numéros de téléphone étaient périmés. Pour qu'un envoi postal ait une chance de succès, il fallait trouver l'adresse actuelle des participants. On a tenu compte de plusieurs méthodes, telles que l'utilisation du téléphone, lorsque c'était possible, et l'utilisation d'autres sources telles que les bases de données relatives à l'assurance-maladie ou aux permis de conduire. Pour des questions de confidentialité, il n'était pas possible d'utiliser les renseignements de l'assurance-maladie pour obtenir les adresses et les numéros de téléphone. On a fini par utiliser les renseignements du bureau provincial des permis de conduire, pour ensuite vérifier les adresses actuelles par téléphone. En comparant la base de données du SIGA avec celle du bureau des permis de conduire du ministère des Transports, on a établi des concordances pour chaque personne enregistrée dans le SIGA ayant un dossier de permis de conduire. En faisant des recoupements avec l'adresse, le numéro d'assurance sociale et la date de naissance, on a pu faire les mises à jour appropriées dans le SIGA lorsque c'était nécessaire. Lorsqu'il n'était pas possible d'établir une concordance certaine, on essayait de joindre la personne par téléphone afin d'obtenir son adresse actuelle et procéder à la mise à jour.

Dans le cadre du sondage, on a fait appel à différentes sources telles que les bureaux régionaux de formation en apprentissage, le MEST, la Direction des inspections techniques, les autres ministères, différents bureaux syndicaux, le ministère de la Défense nationale, Énergie NB, le CN et d'autres entreprises qui emploient des compagnons.

**Phase 2 : Envoi du sondage par la poste**

Une fois la première phase terminée, les formules de sondage ont été imprimées et postées à 26 736 personnes. Lorsqu'une même personne était enregistrée plus d'une fois pour différentes professions désignées, les données étaient envoyées à la Direction de l'apprentissage afin d'être combinées sous un numéro d'enregistrement unique. On a procédé à ces rajustements au moment de l'envoi postal, lorsque des disparités existaient, et lors de la compilation des réponses, lorsque les participants avaient ajouté des éléments d'information.

**Phase 3 : Repostage sélectif du sondage**

Pour assurer le succès d'un recensement, il faut atteindre un taux de réponse qui frise les 100 p. 100. Par conséquent, le taux de réponse de 33 p. 100 obtenu à la suite du premier envoi postal a été jugé insuffisant par rapport aux objectifs du projet. On a donc sélectionné une partie du groupe cible original, soit les personnes nées après 1940 et certifiées avant 1990, et on leur a fait parvenir le sondage de nouveau. À la suite de ce repostage, le taux de réponse global est passé à 50 p. 100 de tout le groupe cible, soit environ 13 350 personnes. La liste d'envoi ne pouvait contenir que les personnes répondant aux paramètres susmentionnés, dont la date de naissance était connue. Au total, 5 135 questionnaires ont été postés.

Les responsables du sondage ont examiné certaines professions désignées figurant sur la liste d'envoi initiale pour déterminer lesquelles avaient fait l'objet d'un faible taux de réponse. On a ensuite communiqué avec les représentants syndicaux pour ces professions et on leur a demandé d'encourager leurs membres à remplir le questionnaire et à le retourner. Les représentants ont reçu la liste des membres de leur section qui n'avaient pas répondu au sondage. Les professions qui entrent dans cette catégorie sont les suivantes : électricien (bâtiment et industriel), monteur de lignes sous tension, plombier, tuyauteur-monteur et pompier. En outre, un certain nombre de questionnaires ont été repostés après que de nouvelles adresses aient été obtenues.

**Saisie des données**

Tous les répondants qui occupent un emploi ont été codés de la manière suivante:

1) par *profession,* au moyen du code CNP;

2) par *employeur*, lorsque le répondant indiquait qu'il était employé dans une profession désignée. On a utilisé les codes d'employeur enregistrés dans le SIGA. Lorsqu'un employeur nommé dans le sondage n'était pas enregistré dans la base de données, on l'ajoutait en utilisant les codes CTI et en entrant le plus de renseignements possibles concernant son adresse. Pour les personnes à leur propre compte, le code d'employeur utilisé était une séquence de six « uns ».

Tous les questionnaires retournés, qu'ils aient été remplis ou non, ont été entrés dans le système au moyen d'un programme spécial assurant l'interface avec le SIGA. Ce programme comporte trois écrans qui correspondent aux trois pages du questionnaire. Des fonctions spéciales permettaient de marquer les formules retournées avec une mauvaise adresse, les formules retournées avec la mention « personne décédée » ou les formules retournées sans modifications. On accède aux données du sondage par le biais des écrans d'information personnelle pour chaque entrée. Tous les questionnaires retournés ont été classés par ordre alphabétique.

## RÉSULTATS

### Avantages du projet

Les principaux avantages du projet sont les suivants :

*Mise à jour de l'information*

Le projet a permis de recueillir les renseignements suivants : *

- adresse postale actuelle dans la province et à l'extérieur;
- information plus complète et à jour sur le numéro d'assurance sociale, la date de naissance, le numéro de téléphone;
- information relative à la formation ou au recyclage et cours suivis depuis la certification;
- situation professionnelle et emploi actuel;
- information sur les employeurs pour les professions désignées dans la province;
- ajout dans le SIGA des employeurs qui n'étaient pas enregistrés.

*Gestion des dossiers*

- confirmation des données relatives aux personnes décédées ou retraitées;
- refonte sous une seule entrée des données enregistrées sous différentes professions pour une même personne;
- corrections diverses : noms incorrects, fautes de frappe, emploi incorrect des majuscules et des minuscules.

* Pour les questionnaires qui ont été remplis et retournés.

## Analyse des données

Comme on peut le voir à l'Annexe I, le sondage a permis d'obtenir de nombreux renseignements. Le présent document ne traite que la partie de ces données ayant trait à la population active en général et à la formation supplémentaire des participants. La direction de l'analyse du marché du travail et la direction de l'Apprentissage et de la certification professionnelle feront une analyse suivie des données en fonction de leurs besoins.

## Fiabilité

En tout, 9 626 questionnaires utilisables ont été retournés. Cela représente un taux de réponse de 36 p. 100 par rapport à l'envoi postal original, ou 44 p. 100 du groupe cible révisé.[2] Le profil des répondants a été comparé avec celui de l'ensemble du groupe cible pour déterminer si les résultats étaient fiables et pouvaient s'appliquer par extrapolation à l'ensemble des compagnons de la province. On a établi des concordances presque exactes entre les répondants et l'ensemble du groupe cible en ce qui a trait à l'âge, le sexe, la langue, le comté de résidence et la profession (voir les annexes II et III ainsi que les tableaux de la présente section du document). Par conséquent, les résultats obtenus sont considérés comme fiables et représentatifs du groupe cible.

## Âge et sexe

Le profil d'âge des compagnons est semblable à celui de l'ensemble de la population et révèle un vieillissement de la population. Seulement 6 p. 100 des répondants sont âgés de moins de 30 ans et près de 70 p. 100 sont âgés entre 30 et 50 ans. Le groupe le plus nombreux, soit 20 p. 100, est âgé entre 40 et 44 ans. Moins de 14 p. 100 des répondants ont plus de 55 ans. Les femmes, qui ne représentent que 3,8 p. 100 des répondants, ont un profil d'âge plus jeune, se situant entre la fin de la vingtaine et le début de la trentaine.

---

[2] Au départ, la base de données SIGA contenait plus de 29 000 entrées. Dans le cadre du sondage, les données en double ont été corrigées, et certaines entrées ont été supprimées pour les raisons suivantes : l'adresse ne pouvait être mise à jour, la personne avait quitté la province ou était décédée. Suite à ces corrections, le groupe-cible a été ramené à 21 628 personnes.

## Tableau 1 - ÂGE SELON LE SEXE

| Sexe | 18-24 | 25-29 | 30-34 | 35-39 | 40-44 | 45-49 | 50-54 | 55-59 | 60-64 | 65+ | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Masculin | 44 | 431 | 1140 | 1557 | 1788 | 1584 | 990 | 493 | 305 | 363 | 8695<br>95.6 |
| Féminin | 12 | 69 | 82 | 57 | 48 | 28 | 17 | 16 | 8 | 5 | 342<br>3.8 |
| Non indiqué | 0 | 0 | 8 | 4 | 8 | 7 | 6 | 6 | 4 | 3 | 43<br>0.5 |
| Total | 56 | 500 | 1227 | 1618 | 1844 | 1619 | 1013 | 515 | 317 | 371 | 9080 |
| % | 0.6 | 5.5 | 13.5 | 17.8 | 20.3 | 17.8 | 11.2 | 5.7 | 3.5 | 4.1 | 100.0 |

Indications non fournies : 546

### Profile de profession

On compte 65* professions désignées au Nouveau-Brunswick. Les six professions qui regroupent le nombre le plus élevé de répondants sont les suivantes : mécanicien de véhicule automobile (11,8 p. 100), électricien en bâtiment (10,8 p. 100), charpentier (9,9 p. 100), mécanicien industriel (8,4 p. 100), mécanicien d'équipement lourd (6,1 p. 100) et tuyauteur-monteur (5,6 p. 100) (voir Tableau AII.4). Neuf professions exigent une certification avant de pouvoir être exercées au Nouveau-Brunswick : électricien en bâtiment, plombier, briqueteur, coiffeur, mécanicien de réfrigération et de climatisation et tous les mécaniciens de véhicules automobiles, général; directions, suspension et freins; électricité et carburation; et transmission. On s'attendrait donc que ces professions représentent la majeure partie du groupe cible, mais ce n'est pas toujours le cas.

### Comté de résidence

Un peu plus de 72,5 p. 100 des répondants vivent dans le nord-est, le sud-est et le sud-ouest de la province. Ces données mettent en étroite corrélation les moyennes des populations régionales relevées dans l'Enquête sur la population active de 1994 de Statistique Canada. En effet, l'enquête révèle qu'un taux de 72,3 p. 100 de la population provinciale réside dans ces régions. En revanche, les régions du Nord-Est, du Sud-Ouest et du Nord-Ouest ont un pourcentage de répondants légèrement plus élevé que dans le cas de l'enquête sur la population active de Statistique Canada. Cependant, dans l'ensemble, la répartition régionale globale du sondage concorde étroitement avec les données de la population provinciale (voir tableau 2).

* L'analyse des données tient compte de 87 professions désignées étant donné que de nombreux répondants certifiés exercent des professions désignées qui ont été rescindées.

**Tableau 2. POPULATION**

| Région/comté | | Sondage | | Population provinciale* | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Nombre | % | 000's | % |
| N.-E. | Gloucester | 1194 | 12.5 | | |
| | Northumberland | 732 | 7.7 | | |
| | Restigouche | 579 | 6.1 | | |
| | **Total** | **2505** | **26.2** | **146.3** | **24.6** |
| S.-E. | Albert | 223 | 2.3 | | |
| | Kent | 411 | 4.3 | | |
| | Westmorland | 1461 | 15.3 | | |
| | **Total** | **2095** | **21.9** | **142.8** | **24.0** |
| S.-O. | Charlotte | 364 | 3.8 | | |
| | Kings | 847 | 8.9 | | |
| | Saint John | 1117 | 11.7 | | |
| | **Total** | **2328** | **24.4** | **140.7** | **23.7** |
| Centre | Sunbury | 233 | 2.4 | | |
| | Queens | 198 | 2.1 | | |
| | York | 1012 | 10.6 | | |
| | **Total** | **1443** | **15.1** | **96.4** | **16.2** |
| N.-O. | Carleton | 334 | 3.5 | | |
| | Madawaska | 519 | 5.4 | | |
| | Victoria | 297 | 3.1 | | |
| | **Total** | **1150** | **12.0** | **67.0** | **11.3** |
| **Extérieur de la province** | | 2 | < 0.0 | | |
| **Total provincial** | | **9523** | **100.0** | **593.2** | **100.0** |

Données non fournies : 103 * Moyennes de l'Enquête sur la population active de Statistique Canada : population âgée de 15 ans et plus

**Profil de profession**

**Tableau 3. PROFILE DES RÉPONDANTS**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Population active** | Employé | Profession désingée | (77%) 6775 |
| | | Profession non | (10%) 853 |
| | Total ayant un emploi | | (87%) 7628 |
| | Total en chômage | | (13%) 1148 |
| | **Total dans la population active** | | **(91%) 8776** |
| **Population non active** | Retraité | | (67%) 568 |
| | Handicapé | | (28%) 238 |
| | Statut inconnu | | (5%) 44 |
| | **Total dans la population non active** | | **(9%) 850** |
| **Total des répondants** | | | **(100%) 9626** |

Au total, 91 p. 100 des 9 626 répondants font partie de la population active, c'est-à-dire qu'ils travaillent ou cherchent un emploi. Il s'agit d'un taux beaucoup plus élevé que les 59 p. 100 mentionnés dans l'enquête de Statistique Canada de 1994 pour l'ensemble de la population en âge de travailler au Nouveau-Brunswick. Environ 87 p. 100 de la population active est employée, sensiblement le même pourcentage que pour la population totale en 1994.[3] Il semble que les compagnons compétents du Nouveau-Brunswick aient un taux d'emploi comparable à l'ensemble de la population active. En effet, 88,7 p. 100 des répondants qui ont un emploi exercent directement une profession désignée. Au total, 69 p. 100 de ceux qui ont une profession désignée exercent la première profession pour laquelle ils ont obtenu une certification, tandis que 7,6 p. 100 exercent leur deuxième profession désignée, 1,2 p. 100 leur troisième et 0,1 p. 100 leur quatrième. Ces totaux peuvent être supérieurs à 100 p. 100 étant donné que certains répondants exerçaient en même temps plus d'une profession désignée.

[3]Les moyennes annuelles de l'Enquête sur la population active de Statistique Canada de 1994 ont été utilisées pour établir des comparaisons. Le taux d'emploi en 1994 était de 87,4 p. 100.

Les taux de chômage régionaux relevés dans le sondage entrent en corrélation avec les taux moyennés de l'Enquête sur la population active (surtout dans les régions du Nord-Est et du Sud-Est avec une différence de moins d'un point de pourcentage). On observe les taux de chômage les plus élevés dans le Nord-Est, le Sud-Est et le Centre, alors que dans l'enquête de Statistique Canada, on avait relevé des taux de chômage plus élevés dans les régions du Nord-Est, du Sud-Est et du Sud-Ouest.

## Tableau 4. POPULATION ACTIVE PAR RÉGION/COMTÉ

| Région/Comté | | Sondage | | | | Taux de l'EPA* |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Employé | En chômage | Population active | Taux de chômage | |
| N.-E. | Gloucester | 885 | 221 | 1106 | 19.9% | |
| | Northumberland | 558 | 104 | 662 | 15.7% | |
| | Restigouche | 436 | 101 | 537 | 18.8% | |
| | Total | 1879 | 426 | 2305 | 18.5% | 18.6% |
| S.-E. | Albert | 195 | 11 | 206 | 5.3% | |
| | Kent | 306 | 63 | 369 | 17.1% | |
| | Westmorland | 1167 | 162 | 1329 | 12.2% | |
| | Total | 1668 | 236 | 1904 | 12.4% | 11.8% |
| S.-O. | Charlotte | 309 | 19 | 328 | 5.8% | |
| | Kings | 712 | 71 | 783 | 9.1% | |
| | Saint John | 891 | 121 | 1012 | 11.9% | |
| | Total | 1912 | 211 | 2123 | 9.9% | 11.1% |
| Centre | Sunbury | 173 | 27 | 200 | 13.5% | |
| | Queens | 145 | 28 | 173 | 16.2% | |
| | York | 816 | 96 | 912 | 10.5% | |
| | Total | 1134 | 151 | 1285 | 11.8% | 10.8% |
| N.-O. | Carleton | 287 | 18 | 305 | 5.9% | |
| | Madawaska | 411 | 65 | 476 | 13.6% | |
| | Victoria | 251 | 27 | 278 | 9.7% | |
| | Total | 949 | 110 | 1059 | 10.4% | 9.3% |
| Extérieur de la province | | 1 | 1 | 2 | **** | |
| Total provincial | | 7543 | 1135 | 8678 | 13.1% | 12.6% |
| Status Inconnu | | 85 | 13 | 98 | | |

Données non fournies: 103

* Moyennes annuelles de l'Enquête sur la population active de Statistique Canada

Le taux d'emploi par profession désignée a été examiné pour les professions ayant une population active d'au moins 50 travailleurs. Tel qu'il est indiqué dans les tableaux 5 et 6, des taux d'emplois de 90 p. 100 ont été observés pour les professions suivantes : mécanicien de machines fixes, mécanicien de réfrigération et de climatisation et monteur de lignes sous tension. À l'opposé, les professions de chaudronnier-monteur et de briqueteur avaient des taux d'emploi inférieurs à 60 p. 100.

**Tableau 5. PROFESSIONS AYANT LES TAUX D'EMPLOI LES PLUS ÉLEVÉS**

| Profession | Employé | Population active | Taux d'emploi |
|---|---|---|---|
| Mécanicien de machines fixes, 3e classe | 130 | 141 | 92.1% |
| Mécanicien de réfrigération et de climatiastion | 92 | 100 | 92.0% |
| Mécanicien de machines fixes, 2e classe | 160 | 174 | 91.4% |
| Monteur de lignes sous tension | 170 | 187 | 90.9% |
| MVA (camions et véhicules de transport) | 451 | 502 | 89.8% |
| Mécanicien-réparateur d'instruments industriels | 131 | 146 | 89.7% |
| Mécanicien de machines de production | 57 | 65 | 87.7% |
| MVA (direction, suspension, freins) | 104 | 119 | 87.4% |
| Machiniste | 237 | 283 | 87.2% |
| Pompier | 202 | 234 | 86.0% |
| Mécanicien industriel | 759 | 888 | 85.5% |
| Électricien industriel | 285 | 334 | 85.3% |
| Ouvrier métallurgiste de l'acier | 96 | 113 | 84.9% |
| Mécanicien d'équipement lourd | 497 | 597 | 83.2% |
| Mécanicien de véhicules automobiles | 1031 | 1250 | 82.5% |
| Débosseleur et peintre (carrosserie) | 185 | 229 | 80.8% |
| Mécanicien-monteur (construction) | 98 | 125 | 78.4% |
| Soudeur | 300 | 384 | 78.1% |
| Mécanicien de brûleur à l'huile | 62 | 82 | 78.0% |
| Cuisinier | 224 | 289 | 77.5% |

**Tableau 6. PROFESSIONS AVANT LES TAUX D'EMPLOI LES PLUS FAIBLES**

| Profession d'emploi | Employés | Population active | Taux d'emploi |
|---|---|---|---|
| Chaudronnier-monteur | 28 | 51 | 54.9% |
| Briqueteur | 76 | 132 | 57.5% |
| Monteur de ligne | 36 | 56 | 64.2% |
| Tuyauteur-monteur | 370 | 562 | 65.8% |
| Ébéniste | 46 | 67 | 68.6% |

## Autre formation

Au chapitre de la formation supplémentaire, 5 641 (58,6 p. 100) des répondants ont suivi des cours de formation supplémentaires après leur certification.

**Tableau 7a) GENRES D'ÉTUDES APRÈS L'ACCRÉDITATION***

| Type d'initiative de formation | Nombre de personnes interrogées | Pourcentage |
|---|---|---|
| Formation de moins de 5 semaines | 1 667 | 39,1 |
| Formation de plus de 5 semaines | 1 305 | 30,6 |
| Cours de perfectionnement personnel | 31 | 0,7 |
| GED écrit après l'accréditation | 410 | 9,6 |
| Diplôme d'études secondaires obtenu | 64 | 1,5 |
| Diplôme universitaire | 150 | 3,5 |
| Autre accréditation | 1 868 | 43,8 |
| Plus de 10 initiatives de formation | 303 | 7,1 |

***Le total sera de plus de 100 % car plusieurs personnes interrogées ont participé à plus d'un genre de formation après l'accréditation.**

Parmi les 4 261 personnes qui ont fait d'autres études après leur accréditation originale, plus 1 de 39 % ont suivi au moins un cours de perfectionnement professionnel d'une durée de cinq semaines ou moins. Un autre groupe de 30 % ont suivi au moins un cours d'une durée de plus de cinq semaines. Il est à remarquer que près de 44 % des personnes interrogées déclarent qu'elles sont devenues accréditées pour un ou plusieurs autres métiers après avoir obtenu leur accréditation originale. Moins de 2 % ont terminé des cours qui ont mené à un diplôme d'études secondaires après l'accréditation. Même si environ 10 % des personnes interrogées ont terminé un examen de GED après leur stage et leur accréditation dans un métier désigné, moins de 4 % ont obtenu un diplôme universitaire après l'accréditation. Parmi les personnes interrogées, 303 comptent 10 initiatives de formation ou plus après l'accréditation dans un métier désigné.

**Tableau 7b) FORMATION ADDITIONNELLE TOTALE DEPUIS L'ACCRÉDITATION**

| Type d'initiative de formation | Nombre d'initiatives | Pourcentage |
|---|---|---|
| Formation de moins de 5 semaines | 3 645 | 41,7 |
| Formation de plus de 5 semaines | 1 847 | 21,1 |
| Cours de perfectionnement personnel | 42 | 0,5 |
| GED écrit après l'accréditation | 457 | 5,2 |
| Diplôme d'études secondaires obtenu | 66 | 0,7 |
| Diplôme universitaire | 180 | 2 |
| Accréditation additionnelle | 2 199 | 25,2 |
| Plus de 10 initatives d'éducation | 303 | 3,5 |
| Total des initiatives de formation | 8 739 | 100 |

Un total de 4 261 personnes interrogées ont participé à 8 739 initiatives de formation. Près de 42 % de la formation ou des cours suivis par 1 667 des personnes interrogées ont duré moins de 5 semaines. Plus de 21 % de la formation additionnelle après l'accréditation a été suivie sous forme de cours ou de programmes d'une durée de plus de 5 semaines. Plus de 25 % de toutes les initiatives de formation auxquelles ont participé 1 868 des personnes interrogées ont mené à l'accréditation dans un autre métier désigné.

**Tableau 8. POLYVALENCE**

| Certifié dans : | Nombre | Pourcentage |
|---|---|---|
| 1 profession désignée | 8447 | 87.7% |
| 2 professions désignées | 1023 | 10.6% |
| 3 professions désignées | 138 | 1.4% |
| 4 professions désignées | 18 | 0.2% |
| Total | 9626 | 100.0% |

Dans le cas de six professions en particulier, on observe que les compagnons exerçant ces professions détiennent une certification dans plus d'une profession désignée. Les professions les plus susceptibles de mener à d'autres certifications et les certifications supplémentaires indiquées dans le sondage sont les suivantes :

**Tableau 9. POLYVALENCE**

| Profession originale | Nombre répondants ayant autre prof. | % | Autres professions les plus fréquentes | Nombre | % |
|---|---|---|---|---|---|
| Électricien en bâtiment | 263 | 25 % | Électricien industriel | 118 | 45 % |
| Mécanicien d'équipement lourd | 265 | 44 % | MVA (camions et véhicules de transport)<br>Mécanicien de véhicules automobiles | 168<br>78 | 63 %<br>29 % |
| Mécanicien industriel | 164 | 18 % | Mécanicien-monteur (construction)<br>Soudeur | 75<br>21 | 46 %<br>13 % |
| Machiniste | 82 | 29 % | Mécanicien industriel<br>Mécanicien-monteur (construction) | 55<br>13 | 67 %<br>16 % |
| Mécanicien de véhicules automobiles | 120 | 10 % | MVA (camions et véhicules de transport) | 96 | 80 % |
| Tuyauteur-monteur | 134 | 24 % | Plombier | 110 | 82 % |

Au total, 25 p. 100 des électriciens en bâtiment ont obtenu une certification dans au moins une autre profession désignée. De ce nombre, 45 p. 100 sont également certifiés électriciens industriels. Les mécaniciens d'équipement lourd qui exercent d'autres professions désignées (44 p. 100) sont certifiés comme mécaniciens de véhicules automobiles - camions et véhicules de transport (63 p. 100) ou mécaniciens de véhicules automobiles (29 p. 100). Seulement 18 p. 100 des mécaniciens industriels sont certifiés dans d'autres professions désignées; de ce nombre, 46 p. 100 sont certifiés comme mécaniciens-monteurs (construction) et 13 p. 100 sont devenus soudeurs. Parmi les machinistes qui exercent d'autres professions, 67 p. 100 sont aussi mécaniciens industriels et 16 p. 100 sont mécaniciens-monteurs (construction). En général, les mécaniciens de véhicules automobiles

sont également certifiés comme mécaniciens de véhicules automobiles - camions et véhicules de transport (80 p. 100) tandis que la plupart des tuyauteurs-monteurs sont aussi certifiés comme plombiers (82 p. 100 ).

## FEMMES DANS LES PROFESSIONS DÉSIGNÉES

| Profession désignée | Homme | Femme | Non indiqué | Total | % (femmes) |
|---|---|---|---|---|---|
| **Coiffeur** | 92 | 191 | | 283 | 67.5% |
| **Cuisinier** | 152 | 134 | 3 | 289 | 46.4% |
| **Standardiste** | 19 | 1 | | 20 | 5.0% |
| **Technicien de levés** | 22 | 1 | | 23 | 4.3% |
| **Peintre et décorateur** | 92 | 4 | | 96 | 4.2% |
| **Électricien en installations marines** | 49 | 2 | | 51 | 3.9% |
| **Réparateur d'appareils électriques** | 30 | 1 | 1 | 32 | 3.1% |
| **Mécanicien de machines fixes (2e classe)** | 172 | 2 | | 174 | 1.1% |

On trouve peu de femmes certifiées dans les professions désignées au Nouveau-Brunswick. Elles dominent dans une seule de ces catégories, soit la profession de coiffeur (67,5 p. 100). La seule autre catégorie où un nombre important de femmes sont certifiées est la profession de cuisinier (46,4 p. 100). Comme le révèle le tableau ci-dessus, beaucoup moins de femmes exercent les autres professions. Pour les 12 autres professions qui figurent dans ce tableau, le taux de femmes certifiées est inférieur à 1 p. 100.

## CONCLUSION

### Généralités

Les données du sondage permettent de faire une évaluation relativement fidèle du statut actuel des compagnons et des professions désignées dans la province. On peut déterminer les régions de la province qui affichent une pénurie ou un surplus de compagnons compétents pour chaque profession désignée en se fondant sur différentes statistiques démographiques.

En somme, on peut conclure que le groupe des compagnons est encore dominé par les travailleurs de sexe masculin et que cette population vieillit. La majorité des répondants sont âgés entre 30 et 50 ans. La plupart des compagnons résident dans les régions les plus peuplées de la province, ce qui n'a rien d'étonnant. Les compagnons jouissent d'un taux d'emploi relativement élevé, comparable à la population globale de la province (87 p. 100). Environ 60 p. 100 des compagnons ont participé à des projets de formation supplémentaire depuis qu'ils ont reçu leur certification. Généralement, les personnes qui sont certifiées dans d'autres professions ont choisi des domaines connexes à leur métier initial. Enfin, le sondage révèle que les femmes ne sont présentes que de façon marginale dans les professions désignées, sauf dans le cas de deux professions : coiffeur et cuisinier. Sur les 20 professions auxquelles les femmes participent, celle de coiffeur est la seule qui soit dominée par les femmes (67,5 p. 100). En outre, la profession de cuisinier est la seule autre occupation exercée par un nombre appréciable de femmes. Dans toutes les autres professions désignées, le taux de participation des femmes est de 5 p. 100 ou moins.

En général, le sondage révèle des résultats relativement favorables en ce qui a trait à la population active pour les professions désignées au Nouveau-Brunswick. Par ailleurs, les statistiques relatives à l'âge révèlent que les jeunes ne semblent pas attirés par les professions désignées comme c'était le cas il y a dix ans. Par conséquent, il se pourrait que l'on observe une pénurie croissante de main-d'oeuvre qualifiée dans certaines professions désignées au cours de la prochaine décennie. De même, il ressort qu'un travail de sensibilisation s'impose afin d'encourager les femmes à opter en plus grand nombre pour des emplois non traditionnels tels que les professions désignées.

### Recommandations pour la gestion des données

**1. Révision des normes de gestion des bases de données**

De nombreuses données comportaient des erreurs de frappe et des majuscules employées fautivement et certains codes étaient erronés. Ces erreurs se trouvent souvent dans les zones qui contiennent des renseignements personnels, tels que le nom et l'adresse des personnes. Dans la mesure du possible, les erreurs de ce genre ont été corrigées au moment de la mise à jour des fichiers découlant des réponses reçues. Étant

donné qu'un grand nombre de personnes ont accès au SIGA partout dans la province, le respect des normes en matière de saisie des données peut en souffrir. Les normes de saisie des données devraient être révisées afin de garantir que les renseignements sont entrés correctement et de manière uniforme. Cela peut sembler un détail, mais la fiabilité de l'information fournie par le système dépend de l'exactitude avec laquelle les données y ont été entrées. Le meilleur moyen d'y parvenir est d'établir des normes rigoureuses à cet égard.

**2. Marquage des personnes retraitées**

On recommande de produire un rapport une ou deux fois par année afin de scruter les dates de naissance et marquer toutes les personnes qui étaient âgées de 65 ans l'année précédente. On pourrait alors indiquer « plus de 65 ans » en regard du nom de ces personnes. Cette liste ne serait pas prise en compte au moment de déterminer l'offre en matière de main-d'oeuvre sur le marché du travail. On recommande de confirmer les renseignements par téléphone avant de mettre les dossiers à jour.

**Options**

On recommande plusieurs suggestions pour garantir que les données sont exactes et à jour. Voici un aperçu des recommandations à cet égard :

**1. Sondage annuel**

On recommande de faire un sondage annuel auprès des compagnons enregistrés afin de recueillir des renseignements semblables mais sous forme abrégée.

Avantage: il s'agit d'une méthode systématique et régulière.

Désavantage: les sondages par la poste ne génèrent jamais un taux de réponse de 100 p. 100 et il n'est pas possible de forcer les gens à répondre, à moins d'édicter une loi. Les coûts en matériel et en main-d'oeuvre pour les envois postaux et le traitement des résultats seraient élevés comparativement aux taux de succès des sondages.

**2. Sondage bisannuel auprès d'une moitié de la base de données**

Un sondage semblable à celui du point 1, mais posté annuellement en alternance à une ou l'autre moitié des clients inscrits dans la base de données.

Avantage: il s'agit d'une méthode systématique et régulière.

Désavantage: les sondages par la poste ne génèrent jamais un taux de réponse de 100 p. 100 et il n'est pas possible de forcer les gens à répondre. Les coûts en matériel et en main-d'oeuvre pour les envois postaux et le traitement des résultats seraient élevés comparativement aux taux de succès des sondages. En outre, les données deviendraient périmées et les répondants seraient plus difficiles à contacter.

**3. Sondage annuel par téléphone**

Réaliser un sondage annuel par téléphone pour mettre à jour les renseignements importants concernant les compagnons.

Avantage: le taux de réponse serait probablement plus élevé; les renseignements seraient recueillis de manière ponctuelle.

Désavantage: il est difficile de joindre les gens durant les heures de travail. De nombreuses personnes n'ont pas de téléphone ou ont des numéros non publiés. On recueille généralement moins d'information durant une entrevue téléphonique. En outre, la recherche des numéros de téléphone actuels prendrait du temps. Un sondage téléphonique auprès d'un nombre aussi élevé de personnes nécessiterait l'utilisation de techniques d'entrevues téléphoniques informatisées. Pour l'instant, ces techniques ne sont disponibles que par le biais de consultants externes.

**4. Carte de mise à jour annuelle**

Une carte de mise à jour annuelle pourrait être envoyée à tous les compagnons. Une telle carte, semblable aux cartes de rappel d'examens dentaires, pourrait être remplie et retournée rapidement.

Avantage: une telle méthode serait peut-être mieux accueillie qu'un sondage en bonne et due forme. En outre, cette solution est plus économique.

Désavantage: il n'est pas possible de forcer les gens à répondre à moins d'édicter une loi. De plus, cette méthode ne permet pas de recueillir autant d'information qu'un sondage complet.

**5. Interface informatique avec d'autres bases de données - Internet**

Avantage: Mise à jour en ligne des données chaque fois que des renseignements démographiques changent dans n'importe quelle base de données qui contient des renseignements semblables sur une personne. De telles bases de données pourraient inclure les banques, les bureaux de crédit, les sociétés d'assurance, les services de la paye d'une entreprise, les bases de données fédérales et provinciales, les listes de scrutin, les dossiers scolaires, les listes d'envoi, les listes de membres (associations professionnelles et générales) ainsi que toute base de données contenant des renseignements démographiques accessibles par le biais du World Wide Web.

Désavantage: un tel projet n'est pas réalisable sur le plan technique pour le moment; il nécessiterait des dépenses initiales considérables pour le logiciel et la programmation des liens aux bases de données.

**6. Sondage annuel limité - certaines professions**

Avantage: le fait de se concentrer sur certaines professions nécessiterait moins de

sondage et entraînerait donc moins de dépenses.

Désavantage: un tel sondage ne représente pas un inventaire complet de la base de données et, par conséquent, ne fournirait qu'un tableau incomplet du marché du travail provincial.

**Recommandations**

Le taux de succès final du sondage (44 p. 100) révèle qu'un sondage par la poste n'est pas la meilleure méthode pour réaliser une mise à jour complète et régulière de toutes les données du système. Pour qu'une mise à jour complète du SIGA soit couronnée de succès, il faudrait prendre des mesures pour que tous les compagnons (100 p. 100 des répondants) remplissent le questionnaire. Pour ce faire, il faudrait établir un règlement. D'autres facteurs interviennent, tels que l'application du règlement, la surveillance du système, les pénalités pour non-conformité au règlement, etc. Les sondages téléphoniques réguliers obtiendraient sans doute un taux de réponse plus élevé. Cependant, étant donné la taille de la base de données, ils seraient très coûteux et fastidieux, surtout s'ils étaient réalisés par des consultants externes. Une solution partielle consiste peut-être à se concentrer sur une ou des professions particulières chaque année. Cette méthode permettrait d'obtenir des **détails sur les niveaux d'emploi actuels, sur la démographie, sur l'offre en matière de main-d'oeuvre et sur la répartition géographique des travailleurs,** de même que toute autre information requise par la Direction de l'apprentissage et de la certification professionnelle. À cet égard, un sondage téléphonique pourrait obtenir un taux de succès plus élevé à un coût plus abordable.

## ANNEXE I

**Instrument du sondage**

## ANNEXE II

**Tableaux supplémentaires**

## Tableau AII.1 Langue

| Langue | Nombre | Pourcentage |
|---|---|---|
| Anglais | 6253 | 65.0 |
| Français | 680 | 7.1 |
| Bilingue | 2592 | 26.9 |
| Non indiqué | 101 | 1.0 |
| **Total** | **9626** | **100.0** |

## Tableau AII.2 Année de certicication initiale

| Année | Nombre | Pourcentage |
|---|---|---|
| 1950-1954 | 3 | 0.0 |
| 1955-1959 | 4 | 0.0 |
| 1960-1964 | 16 | 0.2 |
| 1965-1969 | 329 | 3.4 |
| 1970-1974 | 1080 | 11.2 |
| 1975-1979 | 1900 | 19.7 |
| 1980-1984 | 1800 | 18.7 |
| 1985-1989 | 2133 | 22.2 |
| 1990-1994 | 1739 | 18.1 |
| Non indiqué | 622 | 6.5 |
| Total | 9626 | 100.0 |

## Tableau AII.3 Âge par employé

| Employéd | 18-24 | 25-29 | 30-34 | 35-39 | 40-44 | 45-49 | 50-54 | 55-59 | 60-64 | 65+ | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Oui | 47 | 463 | 1078 | 1403 | 1590 | 1372 | 792 | 351 | 149 | 36 | 7281<br>80.2 |
| Non | 9 | 37 | 149 | 215 | 254 | 247 | 221 | 164 | 168 | 335 | 1799<br>19.8 |
| Total | 56 | 500 | 1227 | 1618 | 1844 | 1619 | 1013 | 515 | 317 | 371 | 9080 |
| % | 0.6 | 5.5 | 13.5 | 17.8 | 20.3 | 17.8 | 11.2 | 5.7 | 3.5 | 4.1 | 100.0 |

Renseignement manquants : 546

## Tableau AII.4 Nombre de réponsants certifiés dans les professions désignés

| Profession désignée | Prof. 1 | Prof. 2 | Prof. 3 | Prof. 4 | Total certifié | % |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Coiffeur | 283 | 0 | 0 | 0 | 283 | 2.9 |
| Boutefeu | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0.0 |
| Chaudronnier | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0 |
| Chaudronnier (chemin de fer) | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0.0 |
| Briqueteur | 132 | 0 | 0 | 0 | 132 | 1.4 |
| Briqueteur-platrier | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0 |
| Ébéniste | 67 | 0 | 0 | 0 | 67 | 0.7 |
| Wagonnier | 28 | 0 | 0 | 0 | 28 | 0.3 |
| Charpentier | 955 | 13 | 0 | 0 | 968 | 10.1 |
| Mécanicien-monteur (construction) | 31 | 62 | 23 | 9 | 125 | 1.3 |
| Électricien en bâtiment | 1043 | 13 | 0 | 0 | 1056 | 11.0 |
| Monteur de lignes | 50 | 5 | 0 | 1 | 56 | 0.6 |
| Chaudronnier-monteur | 51 | 0 | 0 | 0 | 51 | 0.6 |
| Services au consommateur | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0.0 |
| Cuisinier | 289 | 0 | 0 | 0 | 289 | 3.0 |
| Réparateur d'équipements de cuisine | 1 | 1 | 0 | 1 | 3 | 0.0 |
| Chaudronnier en cuivre | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0 |
| Monteur de lignes de distribution | 6 | 5 | 0 | 0 | 11 | 0.1 |
| Répartiteur de réseau de distribution | 5 | 2 | 0 | 0 | 7 | 0.0 |
| Dessinateur en construction mécanique | 16 | 2 | 0 | 0 | 18 | 0.2 |
| Dessinateur d'architecture | 13 | 1 | 0 | 0 | 14 | 0.1 |
| Réparateur de moteurs électriques | 15 | 1 | 0 | 0 | 16 | 0.1 |
| Électomécanicien | 14 | 6 | 0 | 0 | 20 | 0.2 |
| Électricien (chemin de fer) | 5 | 2 | 2 | 0 | 9 | 0.1 |
| Réparateur d'appareils électriques | 31 | 1 | 0 | 0 | 32 | 0.3 |
| Aide-ingénieur | 12 | 2 | 1 | 0 | 15 | 0.1 |
| Ajusteur-monteur de moteurs marins | 7 | 3 | 3 | 0 | 13 | 0.1 |
| Projectionniste de films | 16 | 0 | 0 | 0 | 16 | 0.1 |
| Pompier | 229 | 5 | 0 | 0 | 234 | 2.4 |
| Poseur de matériaux isolants | 35 | 0 | 0 | 0 | 35 | 0.4 |
| Mécanicien d'équipement lourd | 591 | 5 | 1 | 0 | 597 | 6.2 |
| Électricien industriel | 212 | 117 | 5 | 0 | 334 | 3.5 |
| Mécanicien industriel | 814 | 74 | 0 | 0 | 888 | 9.2 |
| Mécanicien-réparateur d'instruments industriels | 134 | 2 | 10 | 0 | 146 | 1.5 |
| Menuisier | 9 | 0 | 0 | 0 | 9 | 0.1 |
| Machiniste | 279 | 4 | 0 | 0 | 283 | 2.9 |
| Machiniste (chemin de fer) | 18 | 12 | 1 | 0 | 31 | 0.3 |
| Réparateur de gros appareils ménagers | 51 | 12 | 1 | 2 | 66 | 0.7 |
| Chaudronnier (navire) | 3 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0.0 |
| Électricien en installations marines | 27 | 24 | 0 | 0 | 1 | 0.6 |
| Mécanicien-monteur | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 | 0.0 |
| Mouleur | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0 |
| Mécan. de véhicules automobiles | 1143 | 104 | 3 | 0 | 1250 | 12.9 |
| Mécan. véhic. auto. (transmission) | 9 | 6 | 0 | 0 | 15 | 0.1 |

**Suite - page suivante...**

## Nombre de répondants certifiés dans les professions désignées (suite)

| Profession désignée | Prof. 1 | Prof. 2 | Prof. 3 | Prof. 4 | Total certifié | % |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Mécan. véhic. auto.(élec. et carburation) | 39 | 1 | 0 | 0 | 40 | 0.4 |
| Mécan. véhic. auto. (direction, suspension, freins) | 97 | 18 | 2 | 2 | 119 | 1.2 |
| Mécan. véhic. auto. (camions et véhic.de transport) | 228 | 213 | 59 | 2 | 502 | 5.2 |
| Peintre (carrosserie de véhic. automobiles) | 21 | 1 | 0 | 0 | 22 | 0.2 |
| Débosseleur (carross. de véhic. auto.) | 28 | 0 | 0 | 0 | 28 | 0.3 |
| Débosseleur et peintre (carross. véhic. auto.) | 226 | 3 | 0 | 0 | 229 | 2.4 |
| Monteur de lignes sous tension | 177 | 9 | 1 | 0 | 187 | 1.9 |
| Peintre et décorateur | 95 | 1 | 0 | 0 | 96 | 1.0 |
| Modeleur | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0 |
| Tuyauteur (chemin de fer) | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0.0 |
| Plâtrier | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0 |
| Plombier | 241 | 112 | 2 | 0 | 355 | 3.7 |
| Opérateur de réseau d'électricité | 6 | 1 | 0 | 0 | 7 | 0.1 |
| Imprimeur | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0.0 |
| Mécan. de machines de production | 42 | 18 | 4 | 1 | 65 | 0.7 |
| Technicien en pâtes et papier | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0 |
| Mécan. de réfrigération et de climatisation | 90 | 8 | 2 | 0 | 100 | 1.0 |
| Mécan. de machines de réfrigération | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0 |
| Mécan. de brûleur à l'huile | 78 | 4 | 0 | 0 | 82 | 0.8 |
| Couvreur | 35 | 3 | 0 | 0 | 38 | 0.4 |
| Pompiste | 3 | 2 | 0 | 0 | 5 | 0.0 |
| Tôlier (chemin de fer) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0 |
| Tôlier | 131 | 3 | 0 | 0 | 134 | 1.4 |
| Blindeur de navires | 20 | 0 | 0 | 0 | 20 | 0.2 |
| Charpentier de navire | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0 |
| Mécan. de machines légères | 38 | 6 | 4 | 0 | 48 | 0.5 |
| Opérateur de réseaux de gicleurs | 16 | 1 | 0 | 0 | 17 | 1.7 |
| Jalonneur / arpenteur | 17 | 3 | 0 | 0 | 20 | 0.2 |
| Mécan. de machines fixes (2e classe) | 148 | 25 | 1 | 0 | 174 | 1.8 |
| Mécan. de machines fixes (3e classe) | 136 | 5 | 0 | 0 | 141 | 1.5 |
| Mécan. de machines fixes (4e classe) | 19 | 5 | 0 | 0 | 24 | 0.2 |

**Suite - page suivante...**

## Nombre de répondants certifiés dans les professions désignées (suite)

| Profession désignée | Prof. 1 | Prof. 2 | Prof. 3 | Prof. 4 | Total certifié | % |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Tuyauteur-monteur | 542 | 19 | 1 | 0 | 562 | 5.8 |
| Ouvrier métallurgiste de l'acier | 0 | 17 | 0 | 0 | 17 | 0.2 |
| Technologue de levées | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0 |
| Technicien de levés (cartographie) | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0.0 |
| Technicien de levés (instruments) | 22 | 1 | 0 | 0 | 23 | 0.2 |
| Technicien de levés (photogrammétrie) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0 |
| Opérateur de tableau de centrale électrique | 20 | 0 | 0 | 0 | 20 | 0.2 |
| Réparateur de semi-remorques | 24 | 10 | 3 | 0 | 37 | 0.4 |
| Préposé aux équipements de lavage et de séchage | 1 | 0 | 1 | 0 | 2 | 0.0 |
| Foreur de puits d'eau | 14 | 2 | 0 | 0 | 16 | 0.1 |
| Soudeur | 337 | 42 | 5 | 0 | 384 | 4.0 |
| **Total Respondents** | **9626** | — | — | — | — | — |

**Nota -** Seul le total de la colonne 1 reflète le nombre réel de personnes. Les chiffres figurant dans les colonnes 2 à 4 sont déjà inclus dans la colonne 1. Les totaux des colonnes reflètent les totaux réels de personnes certifiées dans chaque profession désignée. Les pourcentages représentent le total de personnes certifiées dans une profession désignée par rapport au nombre total de répondants (9 626).

## ANNEXE III

**SIGA - données administratives sur le groupe cible**

## Tableau AIII.1 Âge

| Âge | Nombre | Pourcentage |
|---|---|---|
| 18-24 | 179 | 0.8 |
| 25-29 | 1274 | 5.9 |
| 30-34 | 2531 | 11.7 |
| 35-39 | 3356 | 15.5 |
| 40-44 | 3610 | 16.7 |
| 45-49 | 3254 | 15.0 |
| 50-54 | 2054 | 9.5 |
| 55-59 | 1329 | 6.1 |
| 60-64 | 911 | 4.2 |
| 65+ | 1046 | 4.8 |
| Non indiqué | 2084 | 9.6 |
| **Total** | **21628** | **100.0** |

## Tableau AIII.2 Sexe

| Sexe | Nombre | Pourcentage |
|---|---|---|
| Masculin | 20539 | 95.0 |
| Féminin | 648 | 3.0 |
| Non indiqué | 441 | 2.0 |
| **Total** | **21628** | **100.0** |

## Tableau AIII.3 Langue

| Langue | Nombre | Pourcentage |
|---|---|---|
| Anglais | 14137 | 65.4 |
| Français | 1601 | 7.4 |
| Bilingue | 5073 | 23.4 |
| Non indiqué | 817 | 3.8 |
| **Total** | **21628** | **100.0** |

## Tableau AIII.4 Comté de résidence

| Comté | Nombre | Pourcentage |
|---|---|---|
| Albert | 428 | 2.0 |
| Carleton | 726 | 3.3 |
| Charlotte | 800 | 3.7 |
| Gloucester | 2666 | 12.3 |
| Kent | 838 | 3.9 |
| Kings | 1818 | 8.4 |
| Madawaska | 1098 | 5.1 |
| Northumberland | 1651 | 7.6 |
| Queens | 419 | 1.9 |
| Restigouche | 1254 | 5.8 |
| Saint John | 2904 | 13.4 |
| Sunbury | 477 | 2.2 |
| Victoria | 601 | 2.8 |
| Westmorland | 3376 | 15.6 |
| York | 2439 | 11.3 |
| Extérieur de la province | 3 | 0.0 |
| **Total** | **21628** | **100.0** |

Données non fournies: 103